

Logística Empresarial



Dabbawalas: exemplo indiano de Logística e Gestão

Prof. Luciel Henrique de Oliveira
luciel@uol.com.br



The Wonder of Mumbai Dabbawallas

Inspiration of Management

supported by <http://www.mydabbawala.com/>



Mumbai / Bombaim

The Business Capital of India

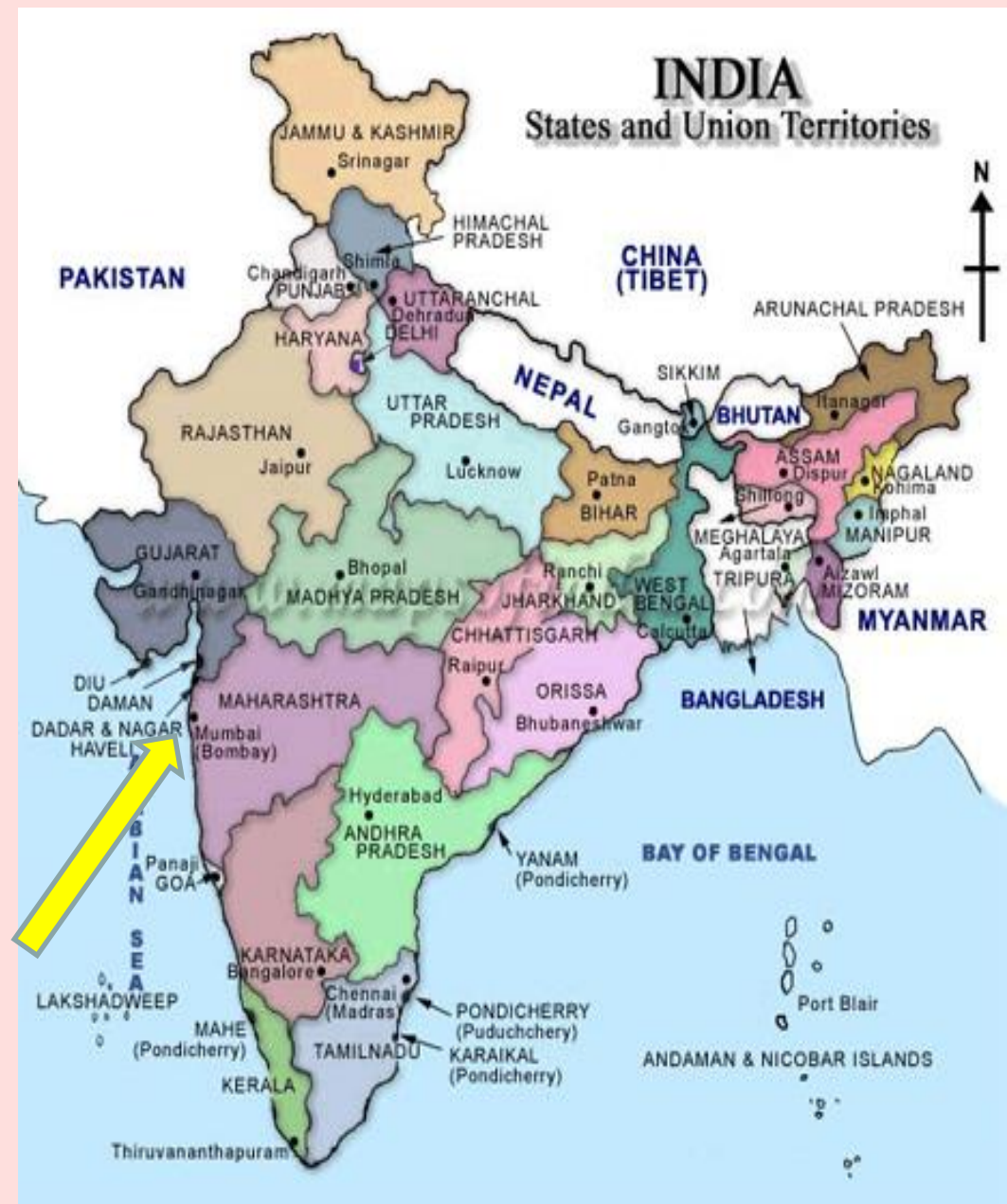
- Capital do estado de Maharashtra
- Maior cidade da Índia,
- 14 milhões de habitantes
- 6ª maior região metropolitana do mundo: aprox. 21 milhões de habitantes.
- Capital comercial e do entretenimento da Índia
- Sedia Bollywood, a indústria indiana de cinema e televisão.



Mumbai / Bombaim

The Business Capital of India

- Capital do estado de Maharashtra
- Maior cidade da Índia,
- 14 milhões de habitantes
- 6ª maior região metropolitana do mundo: população de cerca de 21 milhões de habitantes.
- Capital comercial e do entretenimento da Índia
- Sedia Bollywood, a indústria indiana de cinema e televisão.





Introdução

- “Dabbawala” é o termo hindu que se refere aos entregadores de marmita de Bombaim, na Índia.
- Bombaim é um “formigueiro humano” na Índia, com trânsito impraticável e buzinas em profusão.
 - * Em Mumbai o centro econômico da Índia trabalham 6,1 milhão de pessoas de outras cidades.
 - * A metrópole gera 49% da renda bruta do país.
 - * Os trens estão permanentemente cheios, são muitas pessoas que viajam diariamente 3 horas de casa para o trabalho.



Contexto...



- Para se conseguir entrar em um vagão, é preciso ter as duas mãos livres, por isso carregar uma marmita se torna tarefa impossível.
- Os trabalhadores usam o serviço dos Dabbawalas, que coletam diariamente as marmitas com comida na casa dos funcionários, e as levam até seus trabalhos.



Introdução



- Importância dos dabbawalas: são eles que levam comida quente aos trabalhadores indianos - comida feita em casa, cabe dizer.
- Sem os dabbawalas, acredita-se que Bombaim sofreria uma pane com seus milhões de trabalhadores se acotovelando nos bares e restaurantes a cada intervalo para o almoço.





Introdução

- Diariamente os 5.000 Dabbawalas entregam aprox. 200.000 marmitas com uma pontualidade britânica.
- Para que isso aconteça e funcione, eles travam uma batalha dia-a-dia contra o relógio.
- As mulheres temem mais os Dabbawalas do que os seus próprios maridos: a marmita deve estar pronta quando o Dabbawala chegar á sua casa.
- A obrigação das mães e esposas é preparar o almoço pela manhã bem cedo.

Introdução



- A partir das 9:00h da manhã as marmitas começam a ser recolhidas e levadas a pé ou de bicicleta para a estação de trem mais próxima...
- Das 10:40h até 11.20h as marmitas são então postas em uma tábua, depois em um tipo de carro de mão extra grande.
- Cada tábua sustenta de 75 até 80 kg. Na estação final descarregam então as marmitas dos transportes.
- Os Dabbawalas fazem uma parte da entrega a pé, em bicicletas ou carrinhos de mão.



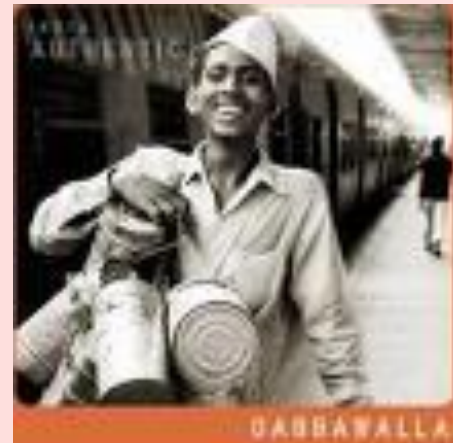


Introdução

- O que torna os dabbawalas especiais?

Sua eficiência.

- Todos os dias, eles fazem mais de 200 mil entregas em Bombaim, com um índice de erro digno de uma empresa certificada em Seis Sigma.
- Estima-se que a comida chegue ao endereço certo em 99,9% das vezes - e sem um minuto sequer de atraso.
- O detalhe mais curioso é que esse sistema é absolutamente rústico.





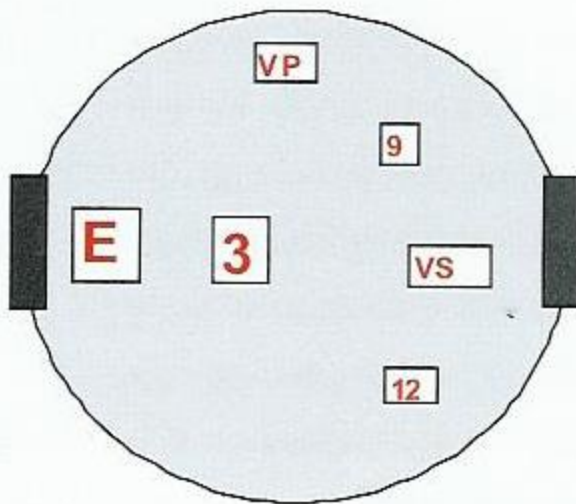
Simplicidade & Eficiência

- Sistema é absolutamente rústico e eficiente!
- Não utiliza nenhum *software* de *supply-chain*, nenhum GPS ou sistema de controle de frota.
- Os dabbawalas existem há mais de 100 anos.
- Locomovem-se por trem ou bicicleta e, para orientar as entregas, utilizam um código de cores e letras.
- Cada marmita vem com o código desenhado na própria tampa...



Código de endereçamento

EXEMPLO DE CÓDIGO PINTADO NA TAMPA DA MARMITA



Cor representa o grupo que atende

VP	Localização Residencial
9	Centro de Concentração
VS	Indicação do Edifício de Destino
12	Andar do Edifício
E	Estação Ferroviária mais próxima da residencia
3	Estação Ferroviária mais próxima do escritório

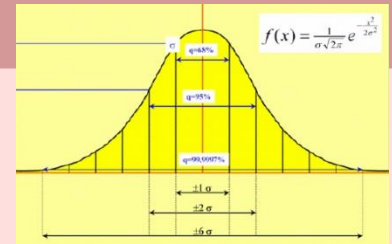
O que é a NMTBSA?



(Nutan Mumbai Tiffin Box Suppliers Association)

- Histórico: Iniciado em 1880
- Taxa de Alfabetização: 8%
- Área de cobertura Total: 70 Km²
- Força de trabalho: 5000 cooperados
- Número de marmitas: 200.000 *Tiffin Boxes*
(400.000 transações/dia)
- Tempo gasto: 3 horas





- **Taxa de erro:**
1 em 16 milhões de transações



- Six Sigma performance (99.999999%)
- Custo Tecnológico : nenhum
- Custo do serviço - Rs. 200/mês (US\$ 4,00/mês)
- Preço padrão para todos (peso, distância, espaço)
- “Nunca registraram greve”: cada um titular de uma quota

1 Rúpia da Índia = 0,037 Reais
200 Rúpias = aprox. R\$ 7,50

DABBAWALLAS IN TRAIN COMPARTMENT



Dabbawala é uma profissão pesada e difícil, mas também muito bem conceituada e invejada na Índia.

Um Dabbawala recebe entre 120,00 dólares/mês.

Grupo seletor e respeitado na Índia - consta entre as profissões mais corretas, honestas e pontuais do mundo.



Operação

- Nos prédios de escritórios as marmitas são depositadas no chão do saguão a espera de seus respectivos donos.
- E por que não entregá-las então depois de tanto trabalho em mãos?
- Porque de 5.000 Dabbawalas somente 1% sabe ler ou escrever... Seria impossível para eles ler o nome do destinatário em cada uma delas.
- Só depois que todas as marmitas são entregues é que os Dabbawalas vão pensar no seu próprio almoço.
- Se agacham então no chão da garagem de um dos prédios de escritório e abrem suas próprias Tiffin Box.

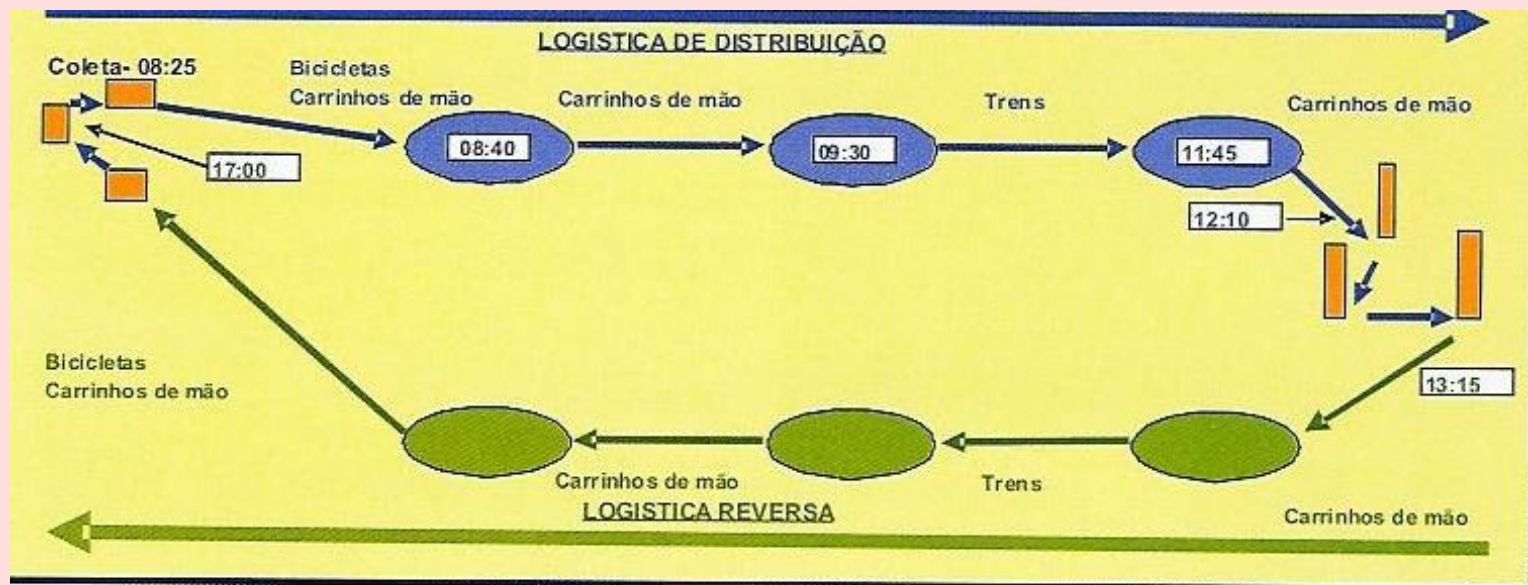


Operação

- Durante a coleta nos bairros residenciais, os dabbawalas se valem de bicicletas, carrinhos de mão ou caixas de madeira que comportam até 60 marmitas (Tiffin Box)
- Das casas, seguem para as estações de trem, onde outros integrantes dessa rede logística organizam sua distribuição de acordo com o destino das refeições.
- No desembarque, na área comercial da cidade, um novo grupo se encarrega de entregar em mãos o almoço caseiro nos escritórios.

Operação

- Uma hora depois de entregues, começa a **jornada reversa**, e todas as marmitas são devolvidas a seus locais de origem.
- O trabalho só termina quando todas as marmitas são então de novo recolhidas depois de vazias, e levadas para onde foram coletadas pela manhã.
- Até as 14:30 elas já estão todas outra vez na estação.
- As 14:48h os trens deixam a estação, onde são divididas entre os Dabbawalas para serem entregues nas casas.



APPROACH



LEMA / MISSÃO

“Levar comida a alguém é o mesmo que servir a Deus”.

DISCIPLINA:

- Sem consumo de álcool durante o horário comercial
- Uniformes brancos durante o horário comercial
- Portando Bilhete de Identidade

ESTRATÉGIA NO MERCADO:

- Não precisam de propaganda

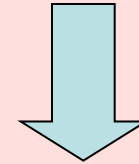
Case Study : TBSA

Tiffin Box Suppliers Association

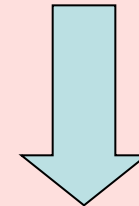


- Como fazem isso?
- Estrutura organizacional
- Operações
- Guerra contra o tempo (10h30 – 13h00)
- Código de conduta / missão

**Comitê executivo
(5 membros)**



Equipes de 20-25 dirigidas
por um líder do grupo

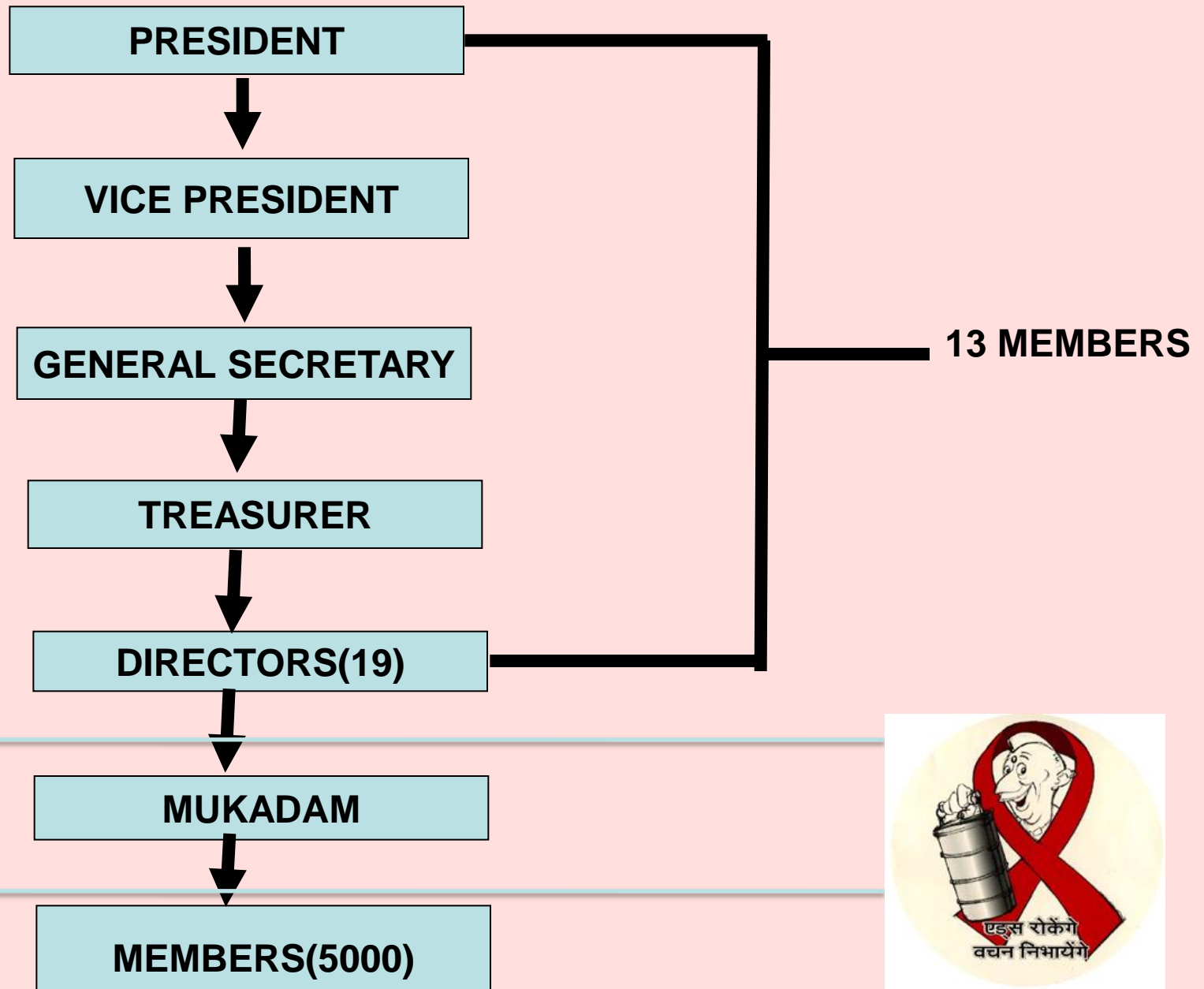


Trabalho individual
1 Dabbawalla = 30 Tiffins

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL



- Simples, enxuta, apenas 3 níveis hierárquicos.
- Todos recebem o mesmo salário.



PRESIDENT & GENERAL SECRETARY

NUTAN MUMBAI TIFFIN BOX SUPPLIERS ASSOCIATION



Gestão Operacional

- De forma intuitiva, a organização dos dabbawalas segue os mais modernos manuais de administração.
- Os entregadores têm autonomia para realizar seu trabalho — os problemas são resolvidos sem a consulta a chefes ou superiores.
- Apenas 3 níveis na hierárquicos:
 - Entregadores
 - Coordenadores - que cuidam da distribuição das encomendas nos trens;
 - Pessoal do apoio administrativo - que fica no escritório.



Gestão Operacional



Entregadores indianos apostam na simplicidade

- Todos recebem o mesmo salário e são bonificados quando a cooperativa conquista novos clientes.
- Nunca houve uma greve sequer na história do serviço
- Os dabbawalas têm orgulho de manter a alta taxa de eficiência do serviço e se preocupam com a qualidade do trabalho.

Gestão Operacional

- Além de símbolos de eficiência logística, os dabbawalas viraram nos últimos tempos ícones de “**empreendedorismo social**”.
- Num país com altas taxas de pobreza, como é a Índia, a operação consegue oferecer serviço e remuneração digna a pessoas que não teriam muitas oportunidades no mercado de trabalho devido à baixa qualificação.
- A cooperativa mantém uma reserva de caixa para socorrer associados em dificuldades financeiras.
- Os dabbawalas são peritos na separação e na distribuição das latas, trabalhando como elos de uma corrente, passando as marmitas entre si, em diversos estágios.





“Quentinhas a jato”

As características que fazem do sistema de entrega de marmitas na Índia um modelo mundial de logística simples e eficiente.

Eficiência

O sistema tem taxa média de um erro a cada 16 milhões de entregas.

Organização

Existem apenas três níveis hierárquicos entre os marmiteiros, e cada um deles tem autonomia para resolver problemas que surgem durante as entregas.

Simplicidade

O modelo mostra que nem sempre são necessários grandes investimentos e alta tecnologia para um serviço eficiente.

Os marmiteiros indianos se locomovem de bicicleta e utilizam o sistema público de transporte como apoio a seu trabalho.

- O serviço permanece extremamente barato.
- O preço dos restaurantes e redes de *fast food* na zona comercial de Bombaim pode ser até 15 vezes maior que o serviço de entrega de marmitas.
- Dependendo da distância entre sua casa e o escritório, o cliente paga de 4 a 8 dólares por mês a um dabbawala.
- A expansão da rede de alimentação da cidade nunca ameaçou os negócios.



Contexto / Bombaim

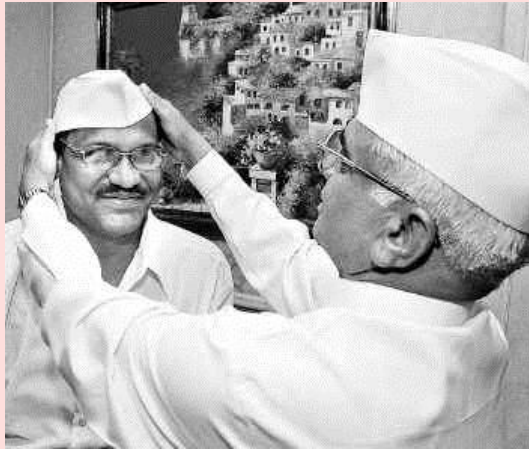
Logística

- Operações acontecem 24 horas por dia, 7 dias por semana e 52 semanas por ano.
- Competência logística é alcançada por coordenar:

- Network Design
- Informação
- Transporte
- Estoque: pessoas, equipamentos
- Transbordo
- RESPONSABILIDADE



MR. RAGHUNATH MEDGE



THE ROYAL VISIT:



- Recently, the dabbawala's had royal company at Churchgate station. The Prince of Wales himself had visited them when he came down to Mumbai.
- He took keen interest in their way of functioning, expressed surprise at their efficiency and was struck with awe when he was told that they didn't employ any technology.
- The prince was presented a small memento, accompanied with a garland, a Gandhi *topi* and a trophy by the dabbawalas.

RICHARD BRANSON CHAIRMAN VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS MUMBAI



- Sir Richard Branson, Chairman, Virgin Atlantic Airways, meeting the Mumbai's famed 'Dabbawalas' at their nodal point, the Churchgate Railway Station in South Mumbai, on April 1, 2005.

Order Dabbawalas Products and services Online



MyDabbawalas.com developing a software application through which the people of Mumbai can order Dabba service online through internet. The order will be booked online and Dabba will be picked up from your home and will be delivered to office in time. Please wait , the software will be soon available. Meanwhile you may send us E-Mail us at Sales@MyDabbawala.Com with your details (name, home address , office address , home phone , office phone , mobile number , whether you want dabba on Saturday) and He will contact you to start the service.

<http://www.mydabbawala.com>



Síntese / ~ Lições



- Síntese do atraso do capitalismo do país.
- E é exatamente por isso que eles se tornaram uma referência.
- Tecnologia e capital são ótimos, mas a falta deles não significa a impossibilidade do sucesso.
- Com suas bicicletas e o suporte do sistema de transporte público, os dabbawalas mantêm as entregas de marmitas em dia.
- As refeições trocam de mãos até quatro vezes durante o percurso *(as entregas são realizadas num raio de até 70 quilômetros)*.

Síntese / ~ Lições



- O destino de cada uma das marmitas é identificado por um código composto de cores e letras, simples o suficiente para ser compreendido por uma maioria semi-analfabeta de entregadores.
- Cerca de 85% deles não concluíram o ensino fundamental.
- Em troca do serviço, os *dabbawalas* ganham, em média, 120 dólares por mês, rendimento considerado razoável no país para pessoas com baixa escolaridade.
- “Somos como um Fedex, só que entregamos comida quente”, disse o dabbawala Dhondu Kondaji Chowdhury, numa reportagem publicada pelo jornal The New York Times.

Síntese / ~ Lições



- O sistema funciona tão assombrosamente bem que, agora, europeus e americanos estão estudando os dabbawalas.
- Jul.2008: A revista The Economist publicou uma reportagem anunciando a emergência do "culto aos dabbawalas".
- Até mesmo os acadêmicos de Harvard já se debruçaram sobre o assunto.
- A Associação de Dabbawalas de Bombaim começa a explorar um novo tipo de negócio - o das palestras para grandes empresas. Coca-Cola, Tata Motors e Siemens são apenas alguns dos gigantes que sentaram para ouvir os ensinamentos dos marmiteiros indianos.

Síntese / ~ Lições



Lições dos Dabbawalas

- * Mantenha atitude positiva. Imprevistos acontecem, mas é possível contorná-los para alcançar seu objetivo sem falhas;
- * Implante a melhor idéia, não a perfeita. Boas idéias costumam ser simples e de fácil execução;
- * O cargo não torna as pessoas mais ou menos importantes. Cada um desempenha uma função fundamental dentro da organização e contribui de forma que o resultado final supere as expectativas;
- * Não procure desculpas, encontre soluções para resolver os problemas no momento em que eles ocorrem e evitar que se repitam no futuro. Sempre que possível, procure se antecipar ao prever o que pode dar errado e some esforços para que isso não aconteça ou tenha o mínimo de conseqüências possível;
- * Inicie a execução de qualquer processo apenas após compreender integralmente a idéia e traçar um planejamento com as metas a serem alcançadas. Jamais dê início a um trabalho sem possuir todos os conhecimentos e ferramentas;
- * Boas idéias não precisam custar muito dinheiro. Nem sempre o uso de tecnologia de ponta garante o sucesso do negócio. Antes de qualquer coisa, é preciso eliminar os desperdícios para garantir um processo enxuto e eficiente.

Mydabbawala.com
Official website of Mumbai Dabbawala



MANAGEMENT LECTURE BY DABBAWALA

★ Informative ★ Motivational ★ Inspiring ★ Humorous

[About Dabbawala](#)[Why Dabbawala?](#)[Message](#)[Presentation](#)[Forms](#)[Blog](#)[Gallery](#)[Products](#)[Books On Dabbawala](#)[Day With Dabbawala](#)[Contribute](#)[Accolades](#)[Apply Online](#)[Jobs For Dabbawalas](#)[Advertise With Us](#)[Lecture](#)[Dabbawala Foundation](#)[Help Us](#)

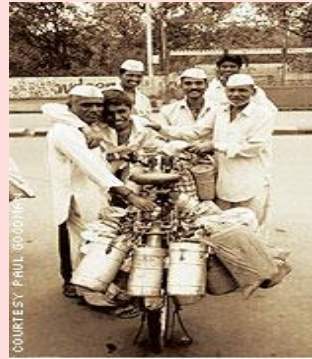
5000 Dabbawalas
200,000 Dabbas
Six Sigma Certified
ISO 2000 Certified
Most Are Illiterate
Lecture MBAs



No Strike For 116 Years
Prince Charles's Friend
India's Top Brand
Pride Of Maratha's
Icon Of Hard Work
A Management Guru

News On Dabbawala

[Ultra-Left eyeing the dabbawalas?](#)[Delhi not suitable for Mumbai's dabbawalas](#)[Dabbawalas make big screen entry with Marathi film](#)[Dabbawalas' to connect Airtel](#)[Mumbai's tiffin carriers deliver](#)[Banking out of the lunch box](#)



Dabbawallas take a break from their daily task of lunch deliveries.



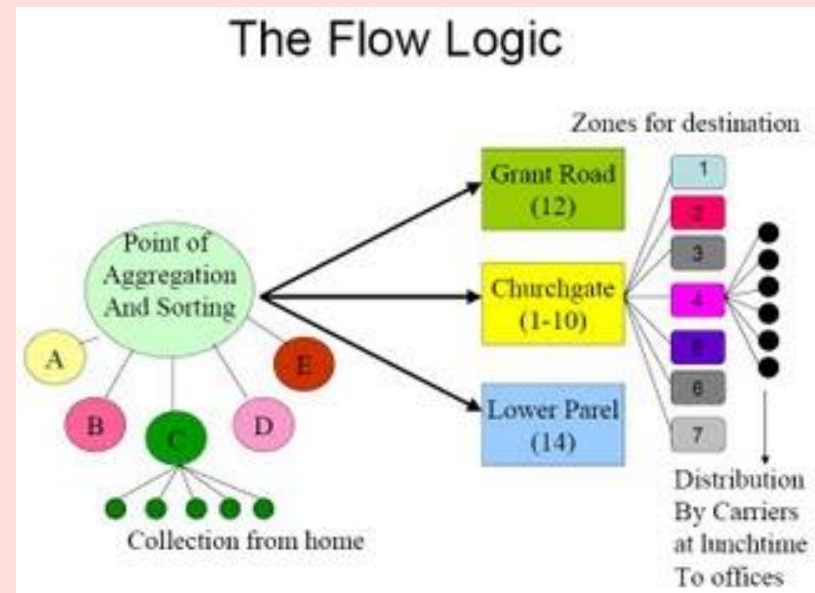
<http://www.mydabbawala.com/>



The Wonder of Mumbai Dabbawallas



Detalhamento das operações diárias *Jornada de trabalho* *passo-a-passo*



- 10:30 - 11:20 am



- Este período de tempo é realmente o tempo de viagem.
- O dabbawalas carregar as caixas de madeira cheias de Tiffins para o compartimento para bagagens ou mercadorias no trem.
- Ocupam o último vagão do trem.

- 11:20 – 12:30 pm



- Nesta fase, a descarga ocorre na estação de destino.
- O rearranjo de Tiffins ocorre conforme a área de destino e construir destino



- Em determinadas áreas com alta densidade de clientes, uma caixa especial é dedicada à área.
- Esta caixa traz 150 Tiffins e é dirigida por 3 ou 4 dabbawalas!

- 1:15 – 2:00 pm
- Aqui começa o processo de coleta, onde o dabbawalas tem que pegar as Tiffins dos escritórios onde haviam entregado quase uma hora atrás.



Jornada de volta:

- 2:00 – 2:30 pm
- Os membros do grupo se encontram para a segregação como por o subúrbio de destino.



- 2:48 – 3:30 pm
- A viagem de regresso de trem onde o grupo reúne-se, após o dia da rotina de expedição e coleta de diversos escritórios de destino.
- Como se trata mais de uma viagem agradável em comparação com a primeira parte do dia, o dabbawalas o fazem com diversão, brincando e cantando.



- 3:30 – 4:00 pm
- Fase em que o final de triagem e expedição.
- O grupo reúne-se na estação de origem e finalmente devolvem as Tiffins conforme a área de origem – para começar tudo de novo no dia seguinte.





KEY-WORDS

- **DABBAWALLAS**
- **Now, Mumbai's dabbawalas deliver more**
- **India Dabbawalla System**
- **Follow that dabbawalla: home-cooked meals, the Mumbai way**